

MANDÍK®

NÁVOD K OVLÁDÁNÍ KJ MANDÍK Z NÁSTĚNNÉHO OVLADAČE CP-M-B



Obsah

1	Úvod	3
2	Technická data	4
3	Rozměry	4
4	Elektrické zapojení.....	5
5	Montáž.....	6
6	Konfigurace regulátoru Climatix	6
7	Obsluha nástěnného ovladače	7
8	Údržba	9
9	Likvidace odpadu.....	9

1 Úvod

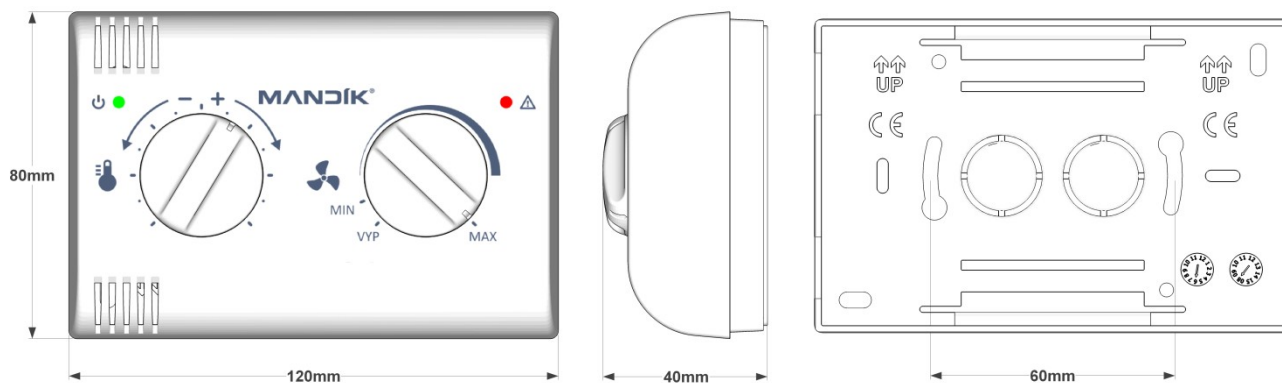
CP-M-B je nástěnný ovladač pro klimatizační jednotky Mandík s následujícími parametry:

- Vzdálené ovládání klimatizační jednotky Mandík
- Pro použití s regulátory Climatix POL6xx a POL4xx
- 1 × točítka pro nastavení požadované teploty prostoru
- 1 × točítka pro zapnutí klimatizační jednotky a nastavení otáček ventilátorů
- 1 × LED pro zobrazení režimů
- 1 × LED pro zobrazení poruchy
- Napájení 24 V ss.
- Montáž na instalační krabici KU68
- Platné od verze software regulátoru KJVVS103625.01

2 Technická data

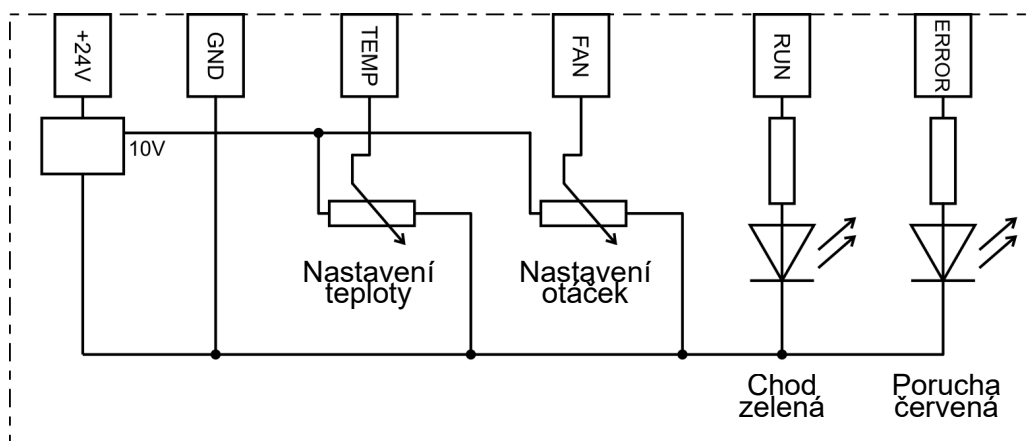
Parametr	Hodnota	Jednotka
Napájecí napětí	14 – 24	V DC
Maximální spotřeba	0,4	W
Napájení LED	14 - 24	V DC
Zatížitelnost vstupů	min 100	kΩ
Průřez vodiče	0,6 až 0,8	mm ²
Doporučený kabel	J-Y(ST)Y 4x2x0,8	
Pracovní vlhkost	0 - 90%	RH
Pracovní teplota	0 až +50	°C
Skladovací teplota	-20 až +60	°C
Krytí	IP20	
Rozměry	120x80x40	mm

3 Rozměry



4 Elektrické zapojení

Elektrické schéma

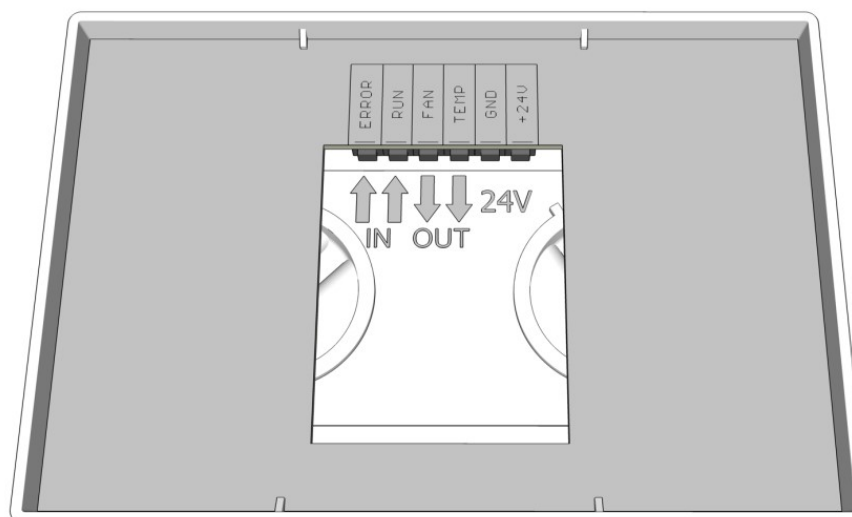


Zapojení svorek

Svorka	Popis	Typ	Význam
1	ERROR	Vstup	Napájení LED signalizace poruchy +24Vss.
2	RUN	Vstup	Napájení LED signalizace chodu +24V ss.
3	FAN	Výstup	Zapnutí a požadované otáčky ventilátorů 0-10V.
4	TEMP	Výstup	Korekce požadované teploty 0-10V.
5	+24V	Napájení	Napájení +24V ss.
6	GND	Napájení	Společná zem.

Poznámka Nástěnný ovladač řady **CP-M-B** je možné napájet pouze ze stejnosměrného zdroje. Zdroj musí splňovat požadavky uvedené v kapitole „2 Technická data“.

Strana svorek



5 Montáž

Montáž Nástěnný ovladač **CP-M-B** je určen k montáži ve vnitřním, suchém prostředí. Umísťuje se asi 1,5 m nad podlahou v místě s dobrou přirozenou cirkulací vzduchu. Přístroj je vhodný pro umístění na většinu běžně dostupných elektroinstalačních krabic nebo přímo na zeď.

Při montáži přístroje se nejprve upevní montážní deska. Po připojení elektrických kontaktů se vrchní panel zavěsí na montážní desku a zaklapne.

Otevření krytu Na spodní straně předního krytu jsou dva obdélníkové otvory pro malý plochý šroubovák. Zasunutím šroubováku do jednotlivých otvorů se uvolní vnitřní západky a přední kryt se nadzdvihne a následně lehce odklopí. Oba kryty jsou plastové.

Zásady instalace Přístroj může otevřít jen odborník s elektrotechnickou kvalifikací. Elektrická instalace musí být provedena v souladu s příslušnými předpisy a normami. Připojené kabely musí splňovat izolační požadavky napětí sítě.

Poznámka **Pozor! Zařízení není chráněno proti náhodnému připojení na ~ 230V.**

6 Konfigurace regulátoru Climatix

Konfigurace regulátoru Climatix Pro správnou funkci ovládání KJ Mandík z nástěnného ovladače musí být regulátor Climatix správně nakonfigurován. Konfigurace se provádí při výrobě na základě požadavků zákazníka a elektrického schématu, které je součástí dokumentace dodané ke konkrétní zakázce. Obecné kroky konfigurace jsou následující:

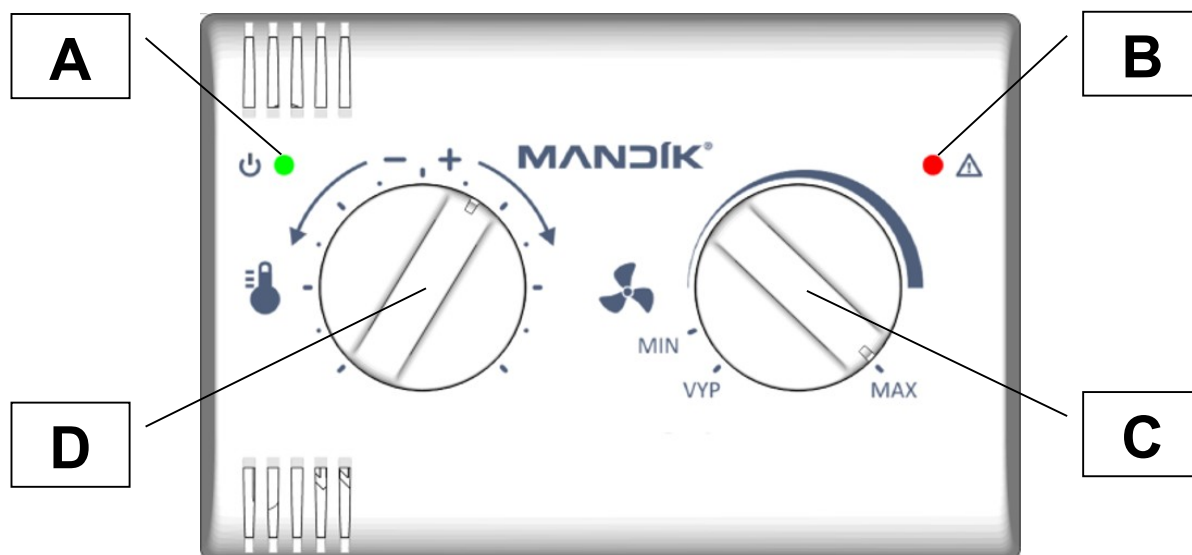
- Volba, nastavení a přiřazení vstupu pro sledování požadované teploty.
- Volba, nastavení a přiřazení vstupu pro sledování požadovaných otáček.
- Volba a přiřazení výstupu pro signalizaci chodu jednotky.
- Volba a přiřazení výstupu pro signalizaci poruchy jednotky.
- Nastavení rozsahu změny požadované teploty.
- Nastavení rozsahu změny požadovaných otáček.
- Volba režimu **Komfort** nebo **Útlum** pro zapnutou jednotku.
- Volba režimu **Vypnuto** nebo **Temperování** pro vypnutou jednotku.

Poznámka Před konfigurací regulátoru Climatix je nutné se podrobně seznámit s příručkou „Systém měření a regulace KJM MANDÍK – Podrobný návod a ovládání“.

7 Obsluha nástěnného ovladače

Nástěnný ovladač umožňuje:

- Zapnutí a řízení otáček ventilátorů.
- Korekci žádané teploty.
- Signalizaci stavu klimatizační jednotky.



Legenda

Pozice	Význam
A	Zelená LED indikace režimu.
B	Červená LED signalizace poruchy.
C	Točítko pro zapnutí a řízení otáček ventilátorů.
D	Točítko pro korekci žádané teploty.

Zapnutí a řízení otáček Točítko řízení otáček ventilátorů na ovladači (pozice **C**) má dvě funkce:

- Zapnutí /Vypnutí klimatizační jednotky.
- Řízení otáček ventilátorů.

Poloha	Význam
VYP	Klimatizační jednotka je vypnuta. Zapne se až bude točítko minimálně v poloze MIN .
MIN	Klimatizační jednotka se zapne a ventilátory se rozběhnou na minimální otáčky. Hodnoty minimálních otáček se nastaví pro každý ventilátor samostatně v menu na displeji regulátoru Komponenty ⇌ Ventilátory ⇌ Přívodní ⇌ Útlum a Komponenty ⇌ Ventilátory ⇌ Odvodní ⇌ Útlum .
MAX	Ventilátory běží na maximální otáčky. Hodnoty maximálních otáček se nastaví pro každý ventilátor samostatně v menu na displeji regulátoru Komponenty ⇌ Ventilátory ⇌ Přívodní ⇌ Komfort a Komponenty ⇌ Ventilátory ⇌ Odvodní ⇌ Komfort .
MIN-MAX	Otáčky ventilátorů se plynule mění dle polohy točítka od MIN do MAX .

Korekce žádané teploty Hodnotu korekce žádané teploty lze měnit pomocí točítka na ovladači pozice **D**. Točítko má funkci korekce žádané teploty od teploty nominální. Nominální teplota se pro jednotlivé režimy **Komfort** a **Útlum** nastaví v menu **Komponenty** ⇌ **Regulace Teploty Komfort Útlum**. Minimální a maximální korekce se nastaví v menu **Přiřazení Vst/Výst** ⇌ **Externí Přepínače** ⇌ **Žádaná Teplota Min Max**. Standardní nastavení **Min = -5°C** a **Max = +5°C**.

Stav jednotky Porucha Stav klimatizační jednotky je signalizován LED diodami **Chod** (pozice A) a **Porucha** (pozice B).

LED Chod	Stav	Význam
	Nesvítí	Jednotka je vypnuta.
	Bliká s periodou 1s	Jednotka se nachází v pomocném režimu Start , kdy probíhá příprava jednotky ke spuštění ventilátorů.
	Svítí	Jednotka je spuštěna polohou točítka řízení otáček ventilátorů a pomocný režim Start byl ukončen.
	Bliká s periodou 3s	Jednotka se spustila automaticky na základě vyhodnocené potřeby mrazové ochrany nebo provětrání prostoru a pomocný režim Start byl ukončen. Po splnění podmínek, které zapříčinily spuštění jednotky se jednotka sama vypne. Tento stav nestane pouze v případě, že točítko řízení otáček se nachází ve stavu VYP a v regulátoru Climatix je pro stav vypnuto předvolen režim Temperování .

LED Porucha	Stav	Význam
	Nesvítí	Nenastala žádná porucha.
	Bliká	Signalizuje vznik nové poruchy.
	Svítí	Signalizuje poruchu, která po kvitaci obsluhou stále trvá.

Poznámka Výše popsané funkce jednotlivých ovládacích prvků a LED diod jsou standardní. Jiné funkce jsou možné pouze po úpravě software v regulátoru Climatix.

8 Údržba

Zařízení nevyžaduje žádnou pravidelnou kontrolu ani údržbu.

Čištění Podle způsobu použití zařízení je třeba čas od času z vnitřní elektroniky zařízení odstranit prach. Zařízení se čistí ve vypnutém a rozebraném stavu suchým štětcem nebo jemným kartáčem případně vysavačem.

Poznámka Uvedenou údržbu může provádět pouze výrobce nebo pověřená servisní organizace!

9 Likvidace odpadu

Likvidace elektroniky Likvidace zařízení je řízena předpisy o nakládání s elektroodpadem. Zařízení nesmí být likvidováno v běžném komunálním odpadu. Musí být odevzdáno na místech k tomu určených a recyklováno.

MANDÍK, a.s.
Dobříšská 550
26724 Hostomice
Česká republika
Tel.: +420 311 706 706
E-Mail: mandik@mandik.cz
www.mandik.cz

Výrobce si vyhrazuje právo na změny výrobku. Aktuální informace o výrobku jsou uvedeny na
www.mandik.cz